LCD projektor

Upute za korištenje

Boja i izgled uređaja mogu se razlikovati od ilustracija u ovom priručniku. Specifikacije su podložne promjeni bez prethodne obavijesti radi poboljšanja performansi.

Sadržaj

1 Najvažnije mjere opreza

1-1 Prije započinjanja

Ikone koje se koriste u ovom priručniku

IKONA	NAZIV	ZNAČENJE
	Oprez	Naznačuje slučajeve u kojima funkcija možda neće raditi ili bi postavka mogla biti poništena.
	Napomena	Naznačuje savjet za korištenje funkcije.

Korištenje ovog priručnika

- Prije korištenja ovog uređaja dobro se upoznajte s mjerama opreza.
- Dođe li do problema, pogledajte odjeljak 'Rješavanje problema'.

Obavijest o autorskim pravima

Sadržaj ovog priručnika je radi poboljšanja performansi podložan promjeni bez prethodne najave.

1-2 Čuvanje i održavanje

Čišćenje površine projektora i leće

Projektor čistite suhom mekom krpom.

- Izbjegavajte čišćenje uređaja zapaljivim tvarima poput benzena ili razrjeđivača.
- Izbjegavajte grebanje leće noktima ili oštrim predmetima.
  To može uzrokovati ogrebotine ili oštećenje na uređaju.
- Izbjegavajte čišćenje uređaja mokrom tkaninom ili izravnim prskanjem vode po uređaju.
  Ako voda uđe u uređaj, može doći do požara, strujnog udara ili problema s uređajem.
- Ako projektor dođe u kontakt s vodom, na površini projektora se može pojaviti bijela mrlja.

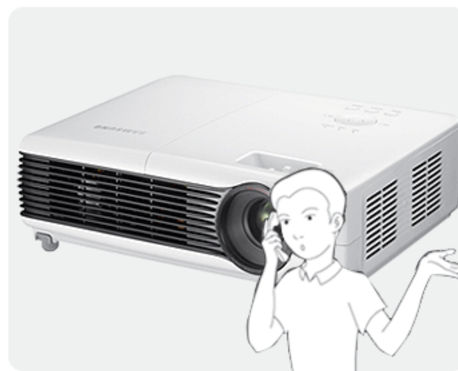


 Izgled i boja uređaja mogu se razlikovati ovisno o modelu.

Čišćenje unutrašnjosti projektora

Čišćenje unutrašnjosti projektora zatražite od ovlaštenog servisnog centra tvrtke Samsung.

- Ako u projektor uđe prašina ili druge strane tvari, obratite se servisnom centru ili dobavljaču.



1-3 Mjere opreza

Ikone za mjere opreza

IKONA	NAZIV	ZNAČENJE
⚠	Upozorenje	Ako ne slijedite upute označene ovom oznakom, može doći do ozbiljne ozljede ili čak smrtnog slučaja.
⚠	Oprez	Ako ne slijedite upute označene ovom oznakom, može doći do ozbiljne ozljede ili materijalne štete.

Značenje oznaka

 Nemojte provoditi.

 Nemojte rastavljati.

 Nemojte dirati.

 Obavezno slijediti.

 Utikač napajanja mora biti isključen iz zidne utičnice.

 Mora biti uzemljeno kako bi se izbjegao strujni udar.

Vezano uz napajanje

 Sljedeće slike služe kao referenca i mogu se razlikovati ovisno o modelima i državama.

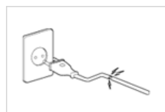
Izgled i boja uređaja mogu se razlikovati ovisno o modelu.

Upozorenje



Čvrsto priključite utikač napajanja.

- U suprotnom može doći do požara.



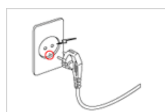
Izbjegavajte korištenje oštećenih kabela ili utikača napajanja te olabavljenih utičnica.

- U suprotnom može doći do strujnog udara ili požara.



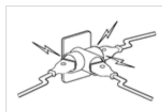
Izbjegavajte uključivanje i isključivanje napajanja vlažnim rukama.

- U suprotnom može doći do strujnog udara udara.



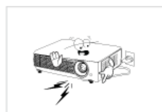
Utikač napajanja svakako priključite u uzemljenu zidnu utičnicu (samo za opremu u izolacijskoj klasi 1).

- U suprotnom može doći do strujnog udara ili požara.



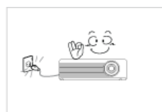
Izbjegavajte priključivanje većeg broja električnih uređaja u jednu zidnu utičnicu.

- U suprotnom može doći do požara zbog pregrijavanja zidne utičnice.



Izbjegavajte prekomjerno savijanje ili uvrtanje kabela napajanja i postavljanje teških predmeta na kabel.

- U suprotnom može doći do strujnog udara ili požara zbog oštećenog kabela napajanja.



Prilikom premještanja najprije isključite uređaj te iskopčajte kabel napajanja i sve druge kabele koji su priključeni na uređaj.

- U suprotnom može doći do strujnog udara ili požara zbog oštećenog kabela napajanja.

Oprez



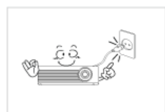
Prilikom isključivanja utikača napajanja iz utičnice uvijek držite za utikač, a ne za kabel.

- U protivnom može doći do strujnog udara ili požara.



Prije čišćenja uređaja isključite kabel iz izvora napajanja.

- Postoji opasnost od strujnog udara ili požara.

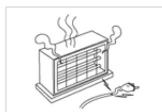


Utikač napajanja priključite u lako dostupnu zidnu utičnicu.

- Dođe li do problema s uređajem, morate isključiti utikač napajanja kako biste potpuno prekinuli dovod napajanja. Ne možete u potpunosti prekinuti dovod napajanja samo pomoću gumba napajanja na uređaju.



Nemojte uključivati niti isključivati uređaj priključivanjem ili isključivanjem kabela napajanja. (Nemojte koristiti kabel napajanja kao prekidač napajanja.)



Kabel napajanja držite podalje od izvora topline.

Vezano uz postavljanje



Upozorenje



Izbjegavajte postavljanje uređaja na mjesta izložena izravnom sunčevom svjetlu ili u blizini izvora topline, poput vatre ili grijača.

- To može skratiti vijek trajanja uređaja ili uzrokovati požar.



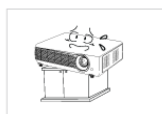
Izbjegavajte postavljanje uređaja na mjesto sa slabim provjetravanjem, poput police za knjige ili ormara.

- U suprotnom može doći do požara zbog internog pregrijavanja.



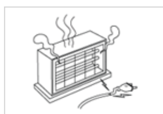
Prilikom postavljanja uređaja na ormarić ili policu, prednji kraj uređaja mora biti u potpunosti oslonjen na podlogu.

- U suprotnom može doći do pada uređaja što može uzrokovati oštećenja uređaja ili ozljedu.
- Koristite ormarić ili policu koja odgovara veličini uređaja.



Prilikom montiranja uređaja na konzoli ili polici, pazite da prednji dio uređaja ne izviruje iz konzole ili s police.

- U suprotnom može doći do pada uređaja, što može izazvati kvar ili ozljedu.



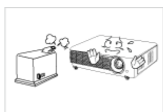
Kabel napajanja držite podalje od izvora topline.

- Obloga kabela napajanja može se otopiti i uzrokovati strujni udar ili požar.



U slučaju munje ili groma isključite kabel napajanja.

- U protivnom može doći do strujnog udara ili požara.



Uređaj nemojte montirati na mjesto izloženo prašini, vlazi (sauna), ulju, dimu ili vodi (kiša), kao ni u vozilo.

- U suprotnom može doći do strujnog udara ili požara.



Uređaj nemojte montirati na mjesta s puno prašine.

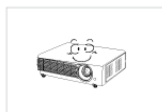


Oprez



Pazite da stolnjakom ili zavjesom ne blokirate ventilacijski otvor.

- U suprotnom može doći do požara zbog internog pregrijavanja.



Pazite da vam uređaj ne ispadne dok ga premještate.

- To može izazvati probleme s uređajem ili ozljedu.



Uređaj spuštajte pažljivo.

- U suprotnom može doći do problema s uređajem ili ozljede.



Ne montirajte uređaj prenisko, kako ga djeca ne bi mogla dosegnuti.

- Ako dijete može dosegnuti uređaj, uređaj može pasti i to može uzrokovati tjelesnu ozljedu.

Vezano uz korištenje



U uređaj (ventilacijske otvore, priključke itd) nemojte umetati metalne predmete, kao što su štapići za jelo, kovanice, ukosnice, niti zapaljive predmete.

- Ako u uređaj prodre voda ili neka strana tvar, isključite napajanje, isključite kabel napajanja i obratite se servisnom centru.
- U suprotnom može doći do problema s uređajem, strujnog udara ili požara.



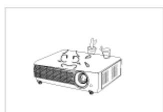
Ne rastavljajte uređaj i ne pokušavajte ga popraviti ili modificirati.

- Ako je uređaju potreban popravak, obratite se servisnom centru.



Izbjegavajte korištenje zapaljivih raspršivač-a ili objekata u blizini uređaja i njihovo smje-štanje na uređaj.

- To može dovesti do eksplozije ili požara.



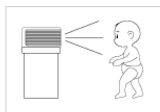
Izbjegavajte smještanje iznad uređaja posuda s tekućinom, kao što su vaze, lonci s cvijećem, pića, kozmetički proizvodi ili lije-kovi, kao i metalnih predmeta.

- Ako u uređaj prodre voda ili neka strana tvar, isključite napajanje, isključite kabel napajanja i obratite se servisnom centru.
- U suprotnom može doći do problema s uređajem, strujnog udara ili požara.



Nemojte dopustiti djeci da na uređaj stavljaju igračke ili slatkiše.

- Ako dijete pokuša dohvatiti neki od tih predmeta, uređaj može pasti i ozlijediti ga.



Ne gledajte izravno u svjetlo lampe, a sliku nemojte projicirati izravno u oči.

- To je opasno, naročito za djecu.



Kad izvadite baterije iz daljinskog upravljača pazite da ih djeca ne progutaju. Baterije držite izvan dosega djece.

- U slučaju da ih progutaju odmah potražite liječničku pomoć.



Oprez



Ako iz uređaja dopiru neobični zvukovi, miris paljevine ili dim, odmah isključite utikač napajanja i obratite se servisnom centru.

- U protivnom može doći do strujnog udara ili požara.



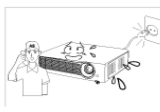
Ako su pinovi ili priključak utikača bili izloženi prašini, vodi ili stranim tvarima, temeljito ih očistite.

- Postoji opasnost od strujnog udara ili požara.

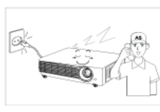


Prilikom čišćenja uređaja iskopčajte kabel napajanja i uređaj pažljivo očistite uređaj mekanom, suhom krpom.

- Prilikom čišćenja uređaja izbjegavajte korištenje kemikalija poput voska, benzena, alkohola, razrjeđivača, insekticida, mirisa, maziva ili sredstava za čišćenje.
  To može dovesti do izobličenja vanjske površine ili brisanja natpisa s uređaja.

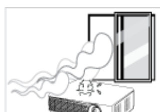


Ako u uređaj prodre voda ili neka strana tvar, isključite napajanje, isključite kabel napajanja iz zidne utičnice i obratite se servisnom centru.



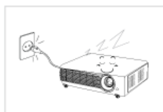
Ne koristite uređaj ako je na njemu vidljiv problem u radu, poput nepostojanja zvuka ili slike.

- Odmah isključite uređaj, isključite kabel napajanja iz zidne utičnice i obratite se servisnom centru.



Kada dođe do ispuštanja plina, ne dodirujte uređaj niti utikač napajanja, već odmah prozračite prostoriju.

- Iskra može uzrokovati eksploziju ili požar.
- U slučaju grmljavinskog nevremena, ne dodirujte kabel napajanja niti antenski kabel



Ako uređaj nećete koristiti dulje vrijeme zbog, npr. odlaska na put, isključite kabel napajanja iz zidne utičnice.

- U suprotnom može doći do nakupljanja prašine i požara zbog pregrijavanja ili kratkog spoja, odnosno do strujnog udara.



Ako uređaj montirate na mjesto gdje se radni uvjeti značajno mijenjaju, može doći do ozbiljnog problema u kvaliteti slike zbog uvjeta u okolini. U tom slučaju montirajte uređaj nakon konzultacije s našim službom za korisnike.

- Mjesta izložena mikroskopskoj prašini, kemikalijama, previsokim ili preniskim temperaturama te visokoj vlažnosti, kao što su zračne luke ili postaje na kojima se uređaj trajno koristi.



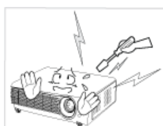
Ako ispustite uređaj ili se kućište ošteti, isključite uređaj i isključite kabel napajanja iz utičnice. Obratite se servisnom centru.

- U suprotnom može doći do požara ili strujnog udara.



Daljinski upravljač smjestite na stol ili policu.

- Stanete li na daljinski upravljač, mogli biste pasti i ozlijediti se ili bi se uređaj mogao oštetiti.



Kako biste izbjegli opekline, nemojte dodirivati ventilacijske otvore ili poklopac lampe dok uređaj radi ili neposredno nakon isključivanja.



Ne otvarajte niti jedan poklopac na uređaju.

- To je opasno zbog struje visokog napona unutar uređaja.



Budite pažljivi i nemojte dodirivati ventilacijski otvor dok je projektor uključen, jer iz njega izlazi vrući zrak.



Ne postavljajte predmete osjetljive na toplinu u blizinu projektora.



Nemojte izgubiti poklopac leće uređaja.

- Leća bi se mogla oštetiti.



Ne dodirujte leću na uređaju.

- Može doći do oštećenja leće.



Bilo koji dio vanjštine uređaja nemojte dodirivati alatima poput noževa i čekića.



Za čišćenje prašine ili mrlja s prednje projekcijske leće koristite tkaninu navlaženu neutralnim deterdžentom i vodom.



Najmanje jednom godišnje u servisnom centru zatražite čišćenje unutrašnjosti projektora.



Uređaj nemojte čistiti izravnim prskanjem vode ili mokrom tkaninom. Izbjegavajte korištenje kemikalija poput deterdženata, industrijskih ili automobilskih laštila, abrazivnih sredstava, voska, benzena, alkohola na bilo kojem plastičnom dijelu uređaja, poput kućišta projektora, jer može doći do oštećenja.



Nemojte koristiti nenamjenske baterije.

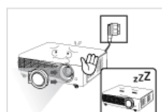


Iako je projektor isključen, ventilacijski otvor ostaje vruć neko vrijeme. Ne približavajte ruke ili tijelo venitilacijskom otvoru.



Ne približavajte se lampi projektora. Lampa je vruća.

(Djeca i osobe s osjetljivom kožom moraju biti dodatno oprezni.)



Poklopac leće štiti leću i trebate ga koristiti kada je projektor isključen.

- Za skrivanje zaslona kada je projektor uključen koristite značajku BLANK.

2 Montiranje i povezivanje

2-1 Sadržaj paketa

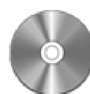
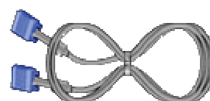


•Izvadite uređaj iz pakiranja i provjerite jeste li primili sve sadržaje popisane u nastavku.

•Sačuvajte kutiju, za slučaj da kasnije morate premještati uređaj.



Projektor

SADRŽAJ			
			
Vodič za brzo postavljanje	Jamstvena/registracijska kartica (nije dostupno na svim lokacijama)	Upute za korištenje	Kabel za napajanje
			
Daljinski upravljač / 1 baterija (nije dostupno na svim lokacijama)	Krpa za čišćenje	D-Sub kabel	Poklopac leće
			
4 vijka (za držač za montažu na strop)	Kućište projektora		



Držač za montažu na strop nije uključen i treba ga kupiti odvojeno. Pomoću priloženih vijaka pričvrstite projektor na držač za montažu na strop.

2-2 Postavljanje uređaja



Projektor montirajte tako da projicirana zraka bude okomita na zaslon.

•Projektor smjestite tako da leća bude usmjerena prema središtu zaslona. Ako zaslon nije postavljen okomito, slika na zaslonu možda neće biti pravokutna.

•Zaslon nemojte postavljati u jako osvijetljena okruženja. Ako je osvjetljenje u okolini presnažno, slika na zaslonu će izgledati izblijedjelo i nejasno.

•Prilikom korištenja projektora u jako osvijetljenim prostorima blokirajte pristup svjetlosti pomoću zavjesa.

•Projektor možete postaviti na sljedeća mjesta u odnosu na zaslon: Ispred - na podu / ispred - na stropu / iza - na podu / iza - na stropu. Postavke položaja za instalaciju potražite u nastavku.

Podešavanje slike kada je projektor postavljen iza zaslona



Postavljanje iza poluprozirnog zaslona.

Prilikom postavljanja projektora iza poluprozirnog zaslona možete koristiti izbornik za podešavanje slike kako bi se slika pravilno prikazivala, ovisno o tome jeste li projektor postavili iza - na podu (ili u niskom položaju) ili iza - na stropu.

1. Ako je položaj iza - na podu, pritisnite:
   Menu > Setup > Install > Rear-Floor
2. Ako je položaj iza - na stropu, pritisnite:
   Menu > Setup > Install > Rear-Ceiling

Podešavanje slike kada je projektor postavljen ispred zaslona



Montaža projektora ispred zaslona.

Prilikom postavljanja projektora ispred zaslona možete koristiti izbornik za podešavanje slike kako bi se slika pravilno prikazivala, ovisno o tome jeste li projektor postavili ispred - na podu (ili u niskom položaju) ili ispred - na stropu.

1. Ako je položaj ispred - na podu, pritisnite:
   Menu > Setup > Install > Front-Floor
2. Ako je položaj ispred - na stropu, pritisnite:
   Menu > Setup > Install > Front-Ceiling

2-3 Poravnavanje pomoću podesivih nožica



Pritisnite gumb PUSH na prikazani način kako biste podesili nožice i poravnali projektor.



Projektor se može prilagoditi do visine od 30 mm od referentne točke.

Ako <Auto Keystone> postavite na <On>, <V-Keystone> će se automatski podesiti.

Ako je nakon automatskog podešavanja potrebno dodatno ugađanje, učinite to pomoću funkcije <V-Keystone>.

2-4 Podešavanje povećanja i fokusa



1 Kotačić za zumiranje: Pomoću kotačića za zumiranje možete podesiti veličinu slike, unutar raspona zumiranja.

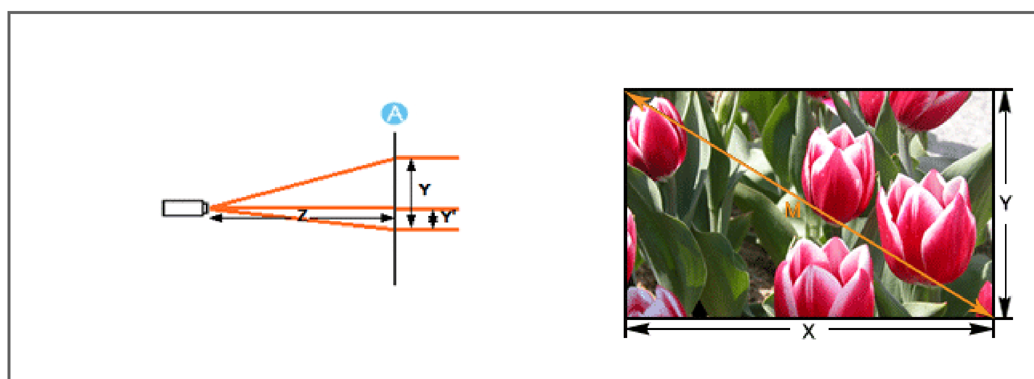
2 Prsten za fokusiranje: Sliku na zaslonu možete fokusirati pomoću prstena za fokusiranje.



Veličina zaslona određuje na koju ćete udaljenost od zaslona postaviti projektor.

Ako projektor ne postavite na udaljenost projiciranja koja je navedena u tablici Veličina zaslona i udaljenost za projiciranje u odjeljku 2-5, nećete moći pravilno podesiti fokus.

2-5 Veličina zaslona i udaljenost za projiciranje



A. Zaslon / Z. Projekcijska udaljenost / Y'. Udaljenost između središta leće i donjeg ruba slike

Projektor postavite na ravnu, vodoravnu površinu i poravnajte ga pomoću podesivih nožica kako biste postigli optimalnu kvalitetu slike. Ako slike nisu jasne, podesite ih pomoću kotačića za zumiranje ili prstena za fokusiranje, ili projektor premjestite prema naprijed ili natrag.

VELIČINA ZASLONA			PROJEKCIJSKA UDALJENOST		POMAK
M (DIJAGONALNO)	X (VODORAVNO)	Y (OKOMITO)	Z (TELE)	Z (ŠIROKOKUTNO)	Y'
(CM / INČI)	(CM / INČI)	(CM / INČI)	(CM / INČI)	(CM / INČI)	(CM / INČI)
30 / 76,20	24 / 61,00	18 / 45,70	41 / 104,20	35 / 87,80	2,178 / 5,50
40 / 101,60	32 / 81,30	24 / 61,00	55 / 139,00	46 / 117,00	2,904 / 7,40
50 / 127,00	40 / 101,60	30 / 76,20	68 / 173,70	58 / 146,30	3,630 / 9,20
60 / 152,40	48 / 121,90	36 / 91,40	82 / 208,50	69 /175,60	4,356 / 11,10
70 / 177,80	56 / 142,20	42 / 106,70	96 / 243,20	81 / 204,80	5,082 / 12,90

VELIČINA ZASLONA			PROJEKCIJSKA UDALJENOST		POMAK
M (DIJAGONALNO)	X (VODORAVNO)	Y (OKOMITO)	Z (TELE)	Z (ŠIROKOKUTN O)	Y'
(CM / INČI)	(CM / INČI)	(CM / INČI)	(CM / INČI)	(CM / INČI)	(CM / INČI)
80 / 203,20	64 / 162,60	48 / 121,90	109 / 278,00	92 / 234,10	5,808 / 14,80
90 / 228,60	72 / 182,90	54 / 137,20	123 / 312,70	104 / 263,30	6,534/ 16,60
100 / 254,00	80 / 203,20	60 / 152,40	137 / 347,50	115 / 292,60	7,260 / 18,40
110 / 279,40	88 / 223,50	66 / 167,60	150 / 382,20	127 / 321,90	7,986 / 20,30
120 / 304,80	96 / 243,80	72 / 182,90	164 / 417,00	138 / 351,10	8,712 / 22,10
130 / 330,20	104 / 264,20	78 / 198,10	178 / 451,70	150 / 380,40	9,438 / 24,00
140 / 355,60	112 / 284,50	84 / 213,40	192 / 486,50	161/ 409,70	10,164 / 25,80
150 / 381,00	120 / 304,80	90 / 228,60	205 / 521,20	173 / 438,90	10,890 / 27,70
160 / 406,40	128 / 325,10	96 / 243,80	219 / 556,00	184 / 468,20	11,616 / 29,50
170 / 431,80	136 / 345,40	102 / 259,10	233 / 590,70	196 / 497,40	12,342 / 31,30
180 / 457,20	144 / 365,80	108 / 274,30	246 / 625,40	207/ 526,70	13,068 / 33,20
190 / 482,60	152 / 386,10	114 / 289,60	260 / 660,20	219 / 556,00	13,794 / 35,00
200 / 508,00	160 / 406,40	120 / 304,80	274/ 694,90	230 / 585,20	14,520 / 36,90
210 / 533,40	168 / 426,70	126 / 320,00	287 / 729,70	242 / 614,50	15,246 / 38,70
220 / 558,80	176 / 447,00	132 / 335,30	301 / 764,40	253 / 643,70	15,972 / 40,60
230 / 584,20	184 / 467,40	138 / 350,50	315 / 799,20	265 / 673,00	16,698 / 42,40
240 / 609,60	192 / 487,70	144 / 365,80	328 / 833,90	276 / 702,30	17,424 / 44,30
250 / 635,00	200 / 508,00	150 / 381,00	342 / 868,70	288 / 731,50	18,150 / 46,10
260 / 660,40	208 / 528,30	156 / 396,20	356 / 903,40	300 / 760,80	18,876 / 47,90
270 / 685,80	216 / 548,60	162 / 411,50	369 / 938,20	311 / 790,00	19,602 / 49,80
280 / 711,20	224 / 569,00	168 / 426,70	383 / 972,90	323 / 819,30	20,328 / 51,60
290 / 736,60	232 / 589,30	174 / 442,00	397 / 1007,70	334 / 848,60	21,054 / 53,50
300 / 762,00	240 / 609,60	180 / 457,20	410 / 1042,40	346 / 877,80	21,780 / 55,30
310 / 787,40	248 / 629,90	186 / 472,40	424 / 1077,20	357 / 907,10	22,506 / 57,20
320 / 812,80	256 / 650,20	192 / 487,70	438 / 1111,90	369 / 936,30	23,232 / 59,00
330 / 838,20	264 / 670,50	198 / 502,90	451 / 1146,70	380 / 965,60	23,958 / 60,90
340 / 863,60	272 / 690,90	204 / 518,20	465 / 1181,40	392 / 994,90	24,684 / 62,70
350 / 889,00	280 / 711,20	210 / 533,40	479 / 1216,20	403 / 1024,10	25,410 / 64,50
360 / 914,40	288 / 731,50	216 / 548,60	492 / 1250,90	415 / 1053,40	26,136 / 66,40
370 / 939,80	296 / 751,80	222 / 563,90	506 / 1285,60	426 / 1082,60	26,862 / 68,20
380 / 965,20	304 / 772,20	228 / 579,10	520 / 1320,40	438 / 1111,90	27,588 / 70,10
390 / 990,60	312 / 792,50	234 / 594,40	534 / 1355,10	449 / 1141,20	28,314 / 71,90
400 / 1016,00	320 / 812,80	240 / 609,60	547 / 1389,90	461 / 1170,40	29,040 / 73,80



Ovaj je projektor dizajniran za optimalan prikaz slika na zaslonu veličine 80 ~ 120 inča.

2-6 Zamjena lampe

Mjere opreza prilikom zamjene lampe

- Lampa projektora spada u potrošni materijal. Za najbolji radni učinak lampe mijenjajte sukladno njihovom vremenu korištenja. Vrijeme korištenja lampe možete provjeriti na informativnom zaslonu (gumb INFO).
- Zamijenite lampu isključivo onom navedenom u nastavku.
  - Naziv modela lampe: DPL3321U (SP-M200S, SP-M220S, SP-M250S)
  - Za informacije o kupnji lampe pogledajte 'Obratite se tvrtki SAMSUNG ŠIROM SVIJETA' u odjeljku 5-3.
- Prije zamjene lampe provjerite jeste li isključili kabel napajanja.
- Budući da lampa proizvodi visoku temperaturu i koristi visoki napon, prije zamjene lampe pričekajte najmanje jedan sat od iskopčavanja kabela za napajanje.
- Lampa projektora nalazi se na njegovoj gornjoj strani.
- Staru lampu nemojte ostavljati u blizini zapaljivih predmeta ili unutar dohvata djece. Postoji opasnost od požara, opeklina ili ozljeda.
- Nečistoću ili strane tvari koje se nalaze oko ili unutar lampe uklonite pomoću odgovarajućeg uređaja za usisivanje.
- Prilikom rukovanja lampom izbjegavajte dodirivanje bilo kojeg dijela lampe osim drški. Rukovanje lampom ne nepravilan način može skratiti vijek trajanja lampe i utjecati na kvalitetu slike.
- Prilikom zamjene lampe projektor postavite na ravnu podlogu.
- Projektor je dizajniran na način da neće raditi ako nakon zamjene lampe njezin poklopac nije u potpunosti postavljen. Ako projektor ne radi ispravno, provjerite rad LED indikatora.

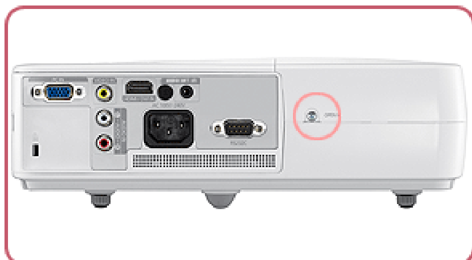
Lampa sadrži živu. Odložite je u skladu s lokalnim, državnim ili federalnim zakonima.

Postupak zamjene lampe

Budući da lampa proizvodi visoku temperaturu i koristi visoki napon, prije njezine zamjene pričekajte najmanje jedan sat od iskopčavanja kabela za napajanje.

Lampa projektora nalazi se na njegovoj gornjoj strani.

1. Skinite vijak prikazan na slici u nastavku, a zatim otvorite poklopac.



2. Otvorite poklopac i skinite tri (3) vijka na vrhu projektora, kako je prikazano na slici u nastavku.



3. U slučaju da želite skinuti lampu, uhvatite i lagano izvucite držač lampe iz projektora, kako je prikazano na slici.



Postavljanje nove lampe izvodi se obrnutim postupkom od skidanja lampe.

Zamjena i čišćenje filtra

Mjere opreza prilikom zamjene filtra projektora

- Filtar se nalazi na bočnoj strani projektora.
- Isključite napajanje projektora, a zatim iskopčajte kabel za napajanje nakon što se projektor dovoljno ohladi.
  U suprotnom može doći do oštećenja unutrašnjih dijelova, zbog vrućine.
- Prilikom zamjene filtra može se osloboditi nešto prašine.
- Informacije o kupnji zamjenskog filtra potražite u odjeljku 'Obratite se tvrtki SAMSUNG ŠIROM SVIJETA' u poglavlju 5.

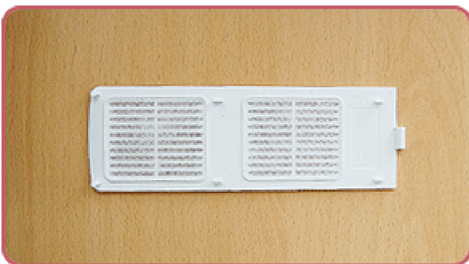
Kako biste zamijenili ili očistili filtar, slijedite ove korake:

1. Isključite napajanje projektora, a zatim iskopčajte kabel za napajanje nakon što se projektor dovoljno ohladi.

2. Otvorite poklopac filtra.



3. Zamjena ili čišćenje filtra.



- Prilikom čišćenja filtra koristite mali usisivač za računala i male elektroničke uređaje ili ga isperite tekućom vodom.
- Nakon ispiranja tekućom vodom filtar svakako u potpunosti osušite. Vlaga može izazvati koroziju filtra.
- Ako prašinu nije moguće ukloniti s filtra ili je filtar oštećen, valja ga zamijeniti.
- Nakon zamjene ili čišćenja filtra pokrenite <Reset> -> <Reset Filter Time> u izborniku <Setup>.

Otvori za ventilaciju

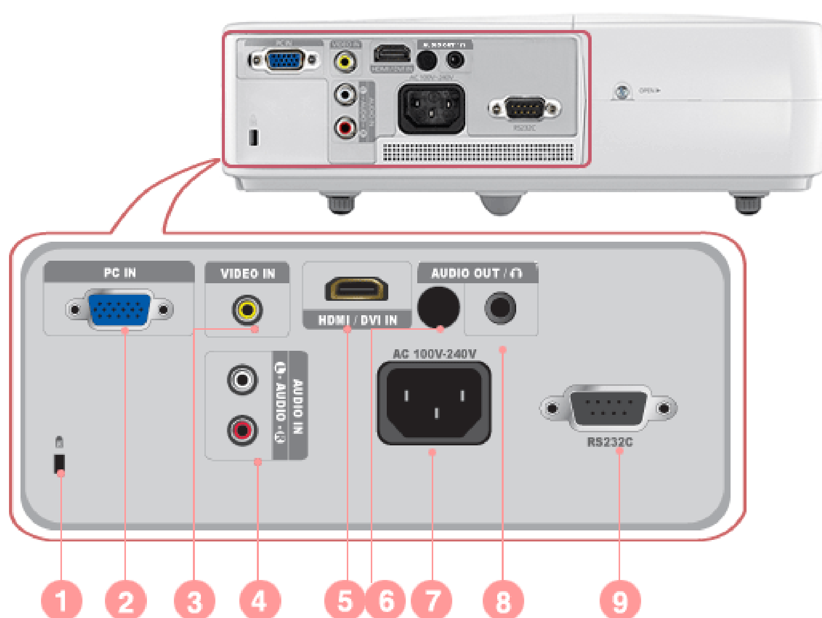
Smještaj ventilacijskih otvora možete vidjeti na slici ispod:

- Nemojte blokirati ventilacijske otvore. Blokiranje ventilacijskih otvora može uzrokovati pregrijavanje projektora te može doći do kvara.



1. Ulazni otvor za zrak
2. Izlazni otvor za zrak

2-7 Stražnja strana



1. Otvor za Kensington Lock	6. Prijemnik signala s daljinskog upravljača
2. PC IN priključak	7. Power ulazni priključak
3. VIDEO IN priključak	8. AUDIO OUT/ 🎧 priključak
4. [AUDIO IN] L-AUDIO-R priključak	9. RS232C priključak
5. HDMI/DVI IN priključak	

2-8 Podržani načini prikaza

PC Timing (D-Sub/HDMI)

FORMAT	REZOLUCIJA		VODORAVNA FREKVENCIJA (KHZ)	"VERTICAL FREQUENCY" (OKOMITA FREKVENCIJA) (HZ)	FREKVENCIJA PIKSELA (MHZ)
IBM	640 x 350	70Hz	31,469	70,086	25,175
IBM	640 x 480	60Hz	31,469	59,940	25,175
IBM	720 x 400	70Hz	31,469	70,087	28,322
VESA	640 x 480	60Hz	31,469	59,940	25,175
MAC	640 x 480	67Hz	35,000	66,667	30,240
VESA	640 x 480	70Hz	35,000	70,000	28,560
VESA	640 x 480	72Hz	37,861	72,809	31,500
VESA	640 x 480	75Hz	37,500	75,000	31,500
VESA	720 x 576	60Hz	35,910	59,950	32,750
VESA	800 x 600	56Hz	35,156	56,250	36,000
VESA	800 x 600	60Hz	37,879	60,317	40,000
VESA	800 x 600	70Hz	43,750	70,000	45,500
VESA	800 x 600	72Hz	48,077	72,188	50,000
VESA	800 x 600	75Hz	46,875	75,000	49,500
MAC	832 x 624	75Hz	49,726	74,551	57,284
VESA	1024 x 768	60Hz	48,363	60,004	65,000
VESA	1024 x 768	70Hz	56,476	70,069	75,000
VESA	1024 x 768	72Hz	57,672	72,000	78,434
VESA	1024 x 768	75Hz	60,023	75,029	78,750
VESA	1152 x 864	60Hz	53,783	59,959	81,750
VESA	1152 x 864	70Hz	63,000	70,000	96,768
VESA	1152 x 864	72Hz	64,872	72,000	99,643
VESA	1152 x 864	75Hz	67,500	75,000	108,000
VESA	1280 x 720	60Hz	44,772	59,855	74,500
VESA	1280 x 720	70Hz	52,500	70,000	89,040
VESA	1280 x 720	72Hz	54,072	72,000	91,706
VESA	1280 x 720	75Hz	56,456	74,777	95,750
VESA	1280 x 768	60Hz	47,776	59,870	79,500
VESA	1280 x 768	75Hz	60,289	74,893	102,250
VESA	1280 x 800	60Hz	49,702	59,810	83,500
VESA	1280 x 800	75Hz	62,795	74,934	106,500
VESA	1280 x 960	60Hz	60,000	60,000	108,000

FORMAT	REZOLUCIJA		VODORAVNA FREKVENCIJA (KHZ)	"VERTICAL FREQUENCY" (OKOMITA FREKVENCIJA) (HZ)	FREKVENCIJA PIKSELA (MHZ)
VESA	1280 x 960	70Hz	69,930	70,000	120,839
VESA	1280 x 960	72Hz	72,072	72,000	124,540
VESA	1280 x 960	75Hz	75,231	74,857	130,000
VESA	1280 x 1024	60Hz	63,981	60,020	108,000
VESA	1280 x 1024	70Hz	74,620	70,000	128,943
VESA	1280 x 1024	72Hz	76,824	72,000	132,752
VESA	1280 x 1024	75Hz	79,976	75,025	135,000
VESA	1400 x 1050	60Hz	65,317	59,978	121,750
VESA	1440 x 900	60Hz	55,935	59,887	106,500
VESA	1440 x 900	75Hz	70,635	74,984	136,750
VESA	1600 x 1200	60Hz	75,000	60,000	162,000



Sve razlučivosti više ili niže od 800x600 pretvaraju se u razlučivost 800x600 pomoću čipa za skaliranje u projektoru. U slučaju da razlučivost signala koji odašilje računalo odgovara stvarnoj razlučivosti (800x600) projektora, kvaliteta zaslona je optimalna.

AV Timing (D-Sub)

FORMAT	REZOLUCIJA		SCAN
BT.601 SMPTE 267M	480i	59,94Hz	Interlaced
BT.1358 SMPTE 293M	480p	59,94Hz	Progressive
BT.601	576i	50Hz	Interlaced
BT.1358	576p	50Hz	Progressive
SMPTE 296M	720p	59,94Hz / 60 Hz	Progressive
	720p	50Hz	Progressive
BT.709 SMPTE 274M	1080i	59,94Hz / 60 Hz	Interlaced
	1080i	50Hz	Interlaced

AV Timing (HDMI)

FORMAT		REZOLUCIJA	SCAN	VODORAVNA FREKVENCIJA (KHZ)	"VERTICAL FREQUENCY" (OKOMITA FREKVENCIJA) (HZ)	FREKVENCIJA PIKSELA (MHZ)
EIA-861	Format1	640 x 480	Progressive	59,940	31,469	25,175
EIA-861	Format1	640 x 480	Progressive	60,000	31,500	25,200
EIA-861	Format2,3	720 x 480	Progressive	59,940	31,469	27,000
EIA-861	Format2,3	720 x 480	Progressive	60,000	31,500	27,027

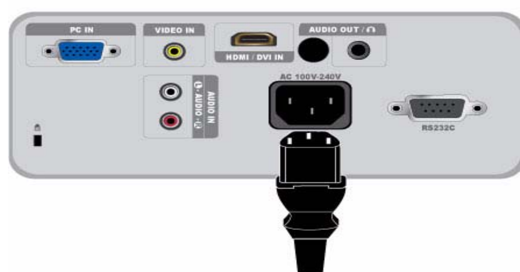
FORMAT		REZOLUCIJA	SCAN	VODORAVNA FREKVENCIJA (KHZ)	"VERTICAL FREQUENCY" (OKOMITA FREKVENCIJA) (HZ)	FREKVENCIJA PIKSELA (MHZ)
EIA-861	Format4	1280 x 720	Progressive	59,939	44,955	74,175
EIA-861	Format4	1280 x 720	Progressive	60,000	45,000	74,250
EIA-861	Format5	1920 x 1080	Interlaced	59,939	33,716	74,175
EIA-861	Format5	1920 x 1080	Interlaced	60,000	33,750	74,250
EIA-861	Format17,18	720 x 576	Progressive	50,000	31,250	27,000
EIA-861	Format19	1280 x 720	Progressive	50,000	37,500	74,250
EIA-861	Format20	1920 x 1080	Interlaced	50,000	28,125	74,250

AV Timing (VIDEO)

NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL60, PAL-N, PAL-M, SECAM

Projektor podržava standardne videoformate navedene iznad u tekstu putem svojih video ulaza. Podešavanje nije potrebno.

2-9 Priključivanje napajanja



1. Kabel napajanja priključite u priključak napajanja na stražnjoj strani projektora.

2-10 Povezivanje s računalom i postavljanje računala

2-10-1. Postavljanje okruženja računala

Prije povezivanja računala i projektora provjerite sljedeće točke.

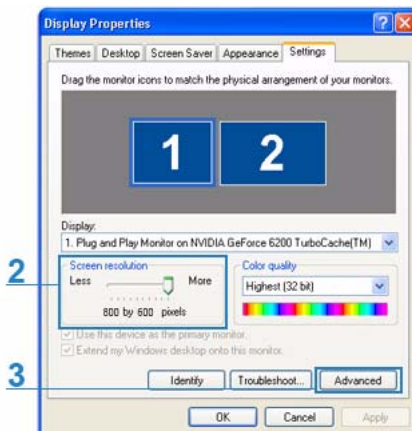
1. Desnom tipkom miša pritisnite na radnu površinu sustava Windows i pritisnite na [Svojstva]. Prikazat će se dijaloški okvir <Svojstva prikaza>.



2. Pritisnite karticu [Postavke], a zatim postavite <Razlučivost zaslona>. Optimalna razlučivost za projektor je 800 x 600. Informacije o drugim razlučivostima koje projektor podržava potražite u tablici Način prikaza PC Timing u odjeljku 2-8.

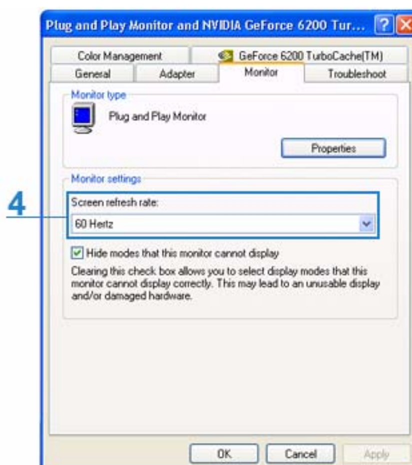
   Postavku <Kvaliteta boje> ne trebate mijenjati.

3. Pritisnite gumb [Advanced] (Napredno). Prikazat će se novi prozor sa svojstvima.



4. Pritisnite karticu [Monitor] i postavite vrijednost <Učestalost osvježavanja zaslona>. Kako biste postavili učestalost osvježavanja koja odgovara odabranoj razlučivosti, potražite učestalost osvježavanja (60 Hz, 70 Hz itd.) koja se nalazi pored odabrane razlučivosti u tablici Način prikaza PC Timing u odjeljku 2-8.

   Postavljanjem učestalosti osvježavanja postavljaju se i okomita i vodoravna frekvencija.



5. Pritisnite gumb [OK] kako biste zatvorili prozor, a zatim pritisnite gumb [OK] u prozoru <Svojstva zaslona> kako biste zatvorili i taj prozor.
6. Isključite računalo i povežite ga s projektorom.

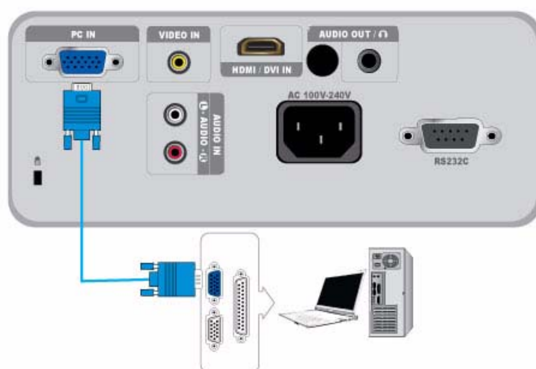
•Postupak postavljanja može se razlikovati ovisno o vrsti vašeg računala ili verziji sustava Windows.
(Npr. pojavljuje se [Properties] (Svojstva) umjesto [Properties (R)] (Svojstva (R)) kao što je prikazano u slici 1.)

•Ovaj projektor podržava kvalitetu boje od 32 bita (po pikselu) kada se koristi kao monitor računala.

•Projicirane slike mogu se razlikovati od slika koje se prikazuju na monitoru, ovisno o proizvođaču monitora ili verziji sustava Windows.

•Prilikom priključivanja projektora na računalo provjerite odgovaraju li postavke računala postavkama zaslona koje podržava ovaj projektor. Ako nije tako, možda ćete imati problema sa signalom.

2-10-2. Povezivanje s računalom



Provjerite jesu li računalo i projektor isključeni.

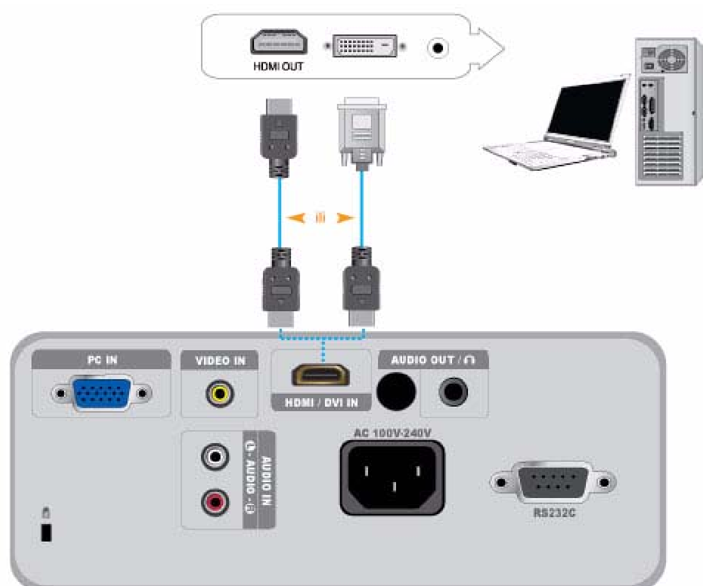
1. Priključak [PC IN] na stražnjoj strani projektora priključite u video izlaz računala (D-sub) pomoću video kabela računala.
2. Priključite kabele za napajanje projektora i računala.

Ovaj uređaj podržava tehnologiju Plug and Play. Koristite li Windows XP, ne trebate postavljati upravljački program na računalu.

Korištenje projektora

1. Uključite projektor, a zatim pritisnite gumb [SOURCE] kako biste odabrali <PC>.
   Ako način rada <PC> nije dostupan, provjerite je li video kabel računala pravilno priključen.
2. Uključite računalo, a zatim prema potrebi postavite okruženje računala (razlučivost zaslona, itd.).
3. Podesite zaslon.

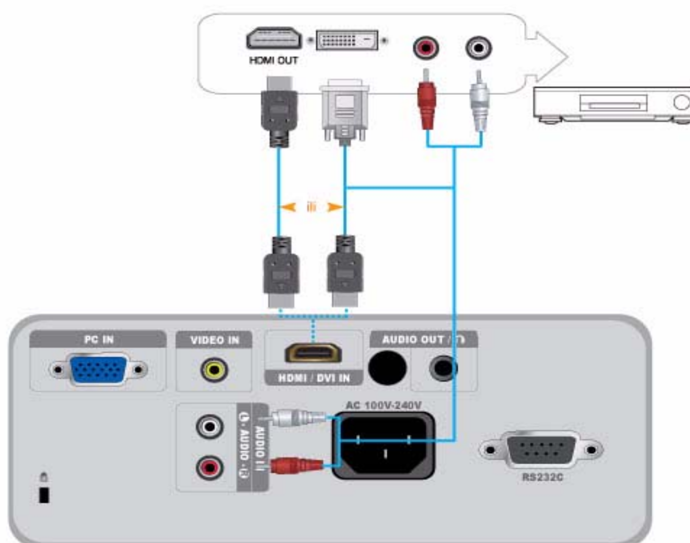
2-11 Povezivanje računala putem HDMI/DVI kabela.



Provjerite jesu li računalo i projektor isključeni.

1. Povežite [HDMI/DVI IN] terminal projektora s HDMI ili DVI terminalom računala pomoću HDMI/DVI kabela (ne isporučuje se u kompletu).
   - Za povezivanje s HDMI priključkom računala koristite HDMI/HDMI kabel (nije u kompletu).
   - Informacije o podržanim razlučivostima i brzinama osvježavanja potražite pod PC Timing (D-Sub/HDMI) u odjeljku 2-8, "Podržani načini prikaza".

2-12 Povezivanje uređaja kompatibilnog sa standardom HDMI

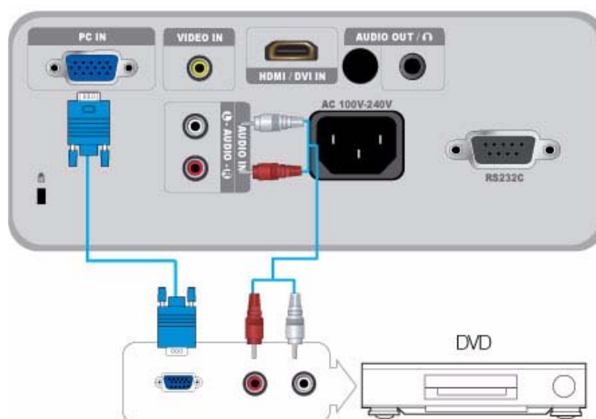


Provjerite jesu li AV uređaj i projektor isključeni.

1. Priključak [HDMI/DVI IN] na stražnjem dijelu projektora povežite s izlaznim HDMI ili HDMI/DVI priključkom digitalnog izlaznog uređaja pomoću HDMI/DVI ili HDMI/HDMI kabela.
   - U slučaju povezivanja s izlaznim HDMI priključkom digitalnog izlaznog uređaja koristite HDMI/HDMI kabel.
   - Informacije o podržanim formatima ulaznih signala, razlučivostima i frekvencijama potražite u AV Timing (HDMI) u odjeljku 2-8, "Podržani načini prikazivanja".

2. Ako uređaje povezujete pomoću HDMI/DVI kabela, priključak [AUDIO IN (L-AUDIO-R)] na projektoru povežite s izlaznim priključkom za zvuk na digitalnom izlaznom uređaju pomoću kabela za zvuk (nije u kompletu).
   - Ako ste uređaje povezali pomoću HDMI/HDMI kabela, kabel za zvuk nije potreban.

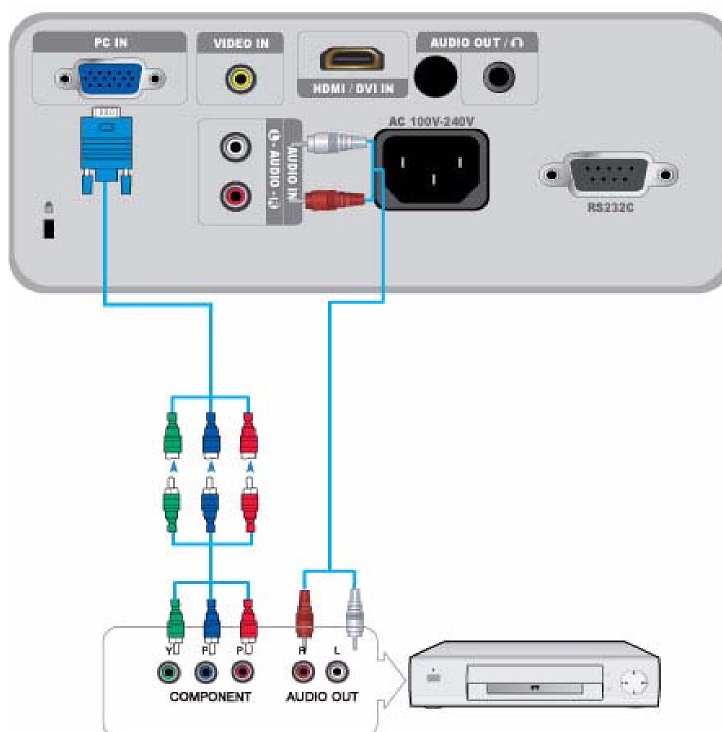
2-13 Povezivanje AV uređaja pomoću D-Sub kabela



Provjerite jesu li AV uređaj i projektor isključeni.

1. Priključak [PC IN] na stražnjoj strani projektora povežite s priključkom D-Sub na AV uređaju pomoću D-Sub kabela.
   - Informacije o podržanim formatima ulaznih signala, razlučivostima i frekvencijama potražite u AV Timing (D-Sub) u odjeljku 2-8, "Podržani načini prikazivanja".
2. Priključite [AUDIO IN (L-AUDIO-R)] terminal sa stražnje strane projektora na izlazni audio terminal izlaznog digitalnog uređaja putem audio kabela (nije u kompletu).

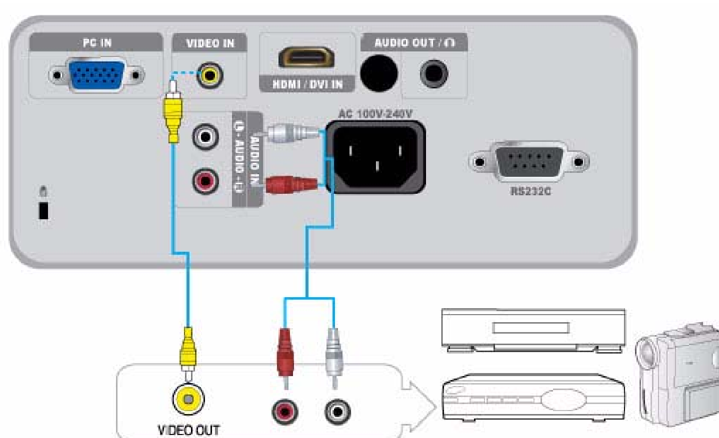
2-14 Povezivanje AV uređaja s komponentnim izlazom



Provjerite jesu li AV uređaj i projektor isključeni.

1. Priključak [PC IN] na stražnjoj strani projektora povežite s komponentnim priključkom na AV uređaju pomoću D-Sub - komponentnog kabela (nije u kompletu). Ovaj kabel na jednom kraju ima D-Sub priključak, a na drugom tri RCA priključnice.
   - Informacije o podržanim formatima ulaznih signala, razlučivostima i frekvencijama potražite u AV Timing (D-Sub) u odjeljku 2-8, "Podržani načini prikazivanja".
2. Priključak [AUDIO IN (L-AUDIO-R)] na stražnjoj strani projektora povežite s izlaznim priključkom za zvuk na AV uređaju pomoću kabela za zvuk (nije u kompletu).

2-15 Povezivanje pomoću kabela za video

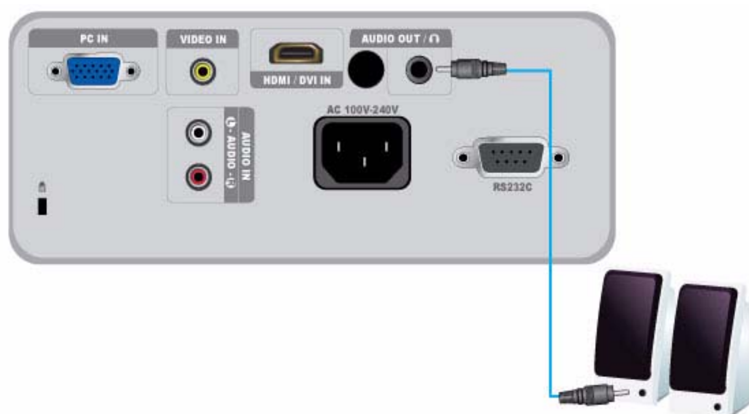


Provjerite jesu li AV uređaj i projektor isključeni.

1. AV uređaj povežite s priključkom [VIDEO] pomoću kabela za VIDEO (nije u kompletu).
   - Informacije o podržanim formatima ulaznih signala potražite pod AV Timing (VIDEO) u odjeljku 2-8, "Podržani načini prikaza".

2. Priključak [AUDIO IN (L-AUDIO-R)] na stražnjoj strani projektora povežite s izlaznim priključkom za zvuk na AV uređaju pomoću kabela za zvuk (nije u kompletu).

2-16 Priključivanje vanjskog zvučnika

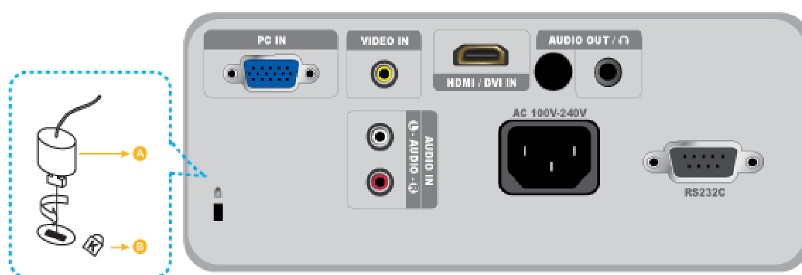


Zvuk možete slušati kroz vanjski umjesto kroz unutarnje zvučnike ugrađene u projektor.

1. Nabavite kabel za zvuk (nije u kompletu) prikladan za korištenje s vašim vanjskim zvučnikom.
2. Povežite [AUDIO OUT/🎧] terminal projektora s vanjskim zvučnikom pomoću audio kabela.
   - Kada koristite vanjski zvučnik, unutarnji zvučnik ne radi, ali glasnoću vanjskog zvučnika možete prilagoditi pomoću gumba za glasnoću na projektoru ili daljinskog upravljača za projektor.
   - Terminal [AUDIO OUT/🎧] može služiti kao izlaz svim audio signalima.

2-17 Otvor za Kensington Lock

Otvor za Kensington Lock omogućava zaključavanje projektora, što vam pruža osjećaj sigurnosti u slučaju da ga koristite na javnom mjestu. Budući da se oblik i način korištenja uređaja za zaključavanje mogu razlikovati ovisno o modelu i proizvođaču, više informacija potražite u uputama za korištenje isporučenima uz uređaj za zaključavanje.



Zaključavanje uređaja

1. Kabel uređaja Kensington Lock omotajte oko nepomičnog dijela stola ili teškog predmeta, sukladno uputama za korištenje uređaja Kensington Lock.
2. Dio za zaključavanje na uređaju umetnite u otvor za Kensington Lock na projektoru.
3. Ključ uređaja Kensington Lock umetnite u mehanizam za zaključavanje i okrenite ga u smjeru zaključavanja.

 Uređaj za zaključavanje možete nabaviti u trgovini elektroničke opreme ili internetskoj trgovini.

3 Korištenje

3-1 Značajke proizvoda

1. Optički mehanizam s novom LCD tehnologijom

•800x600 rezolucija

•3P-LCD zaslon.

•SP-M200S : Sadrži svijetli zaslon od 2000 lumena.
SP-M220S : Sadrži svijetli zaslon od 2200 lumena.
SP-M250S : Sadrži svijetli zaslon od 2500 lumena.

2. Minimalna buka ventilatora

•Minimizira buku ventilatora kroz optimizirani interni protok zraka i strukturu za postavljanje ventilatora.

3. Veći broj ulaznih priključaka

•Poboljšava mogućnost povezivanja s perifernim uređajima kao što su D-Sub 15P (DVI PC signal, podržano), video, HDMI itd.

4. Audio izlaz

•Opremljen internim (mono) zvučnikom od 7 W.

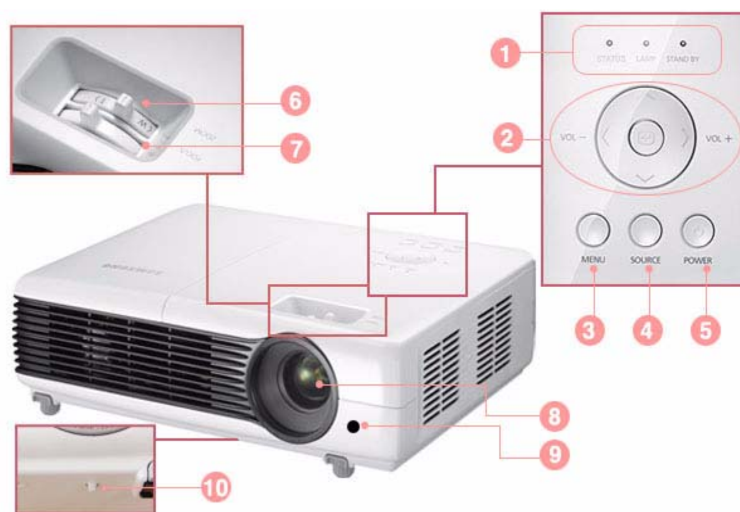
5. Korisnička podešenja

•Omogućava podešavanje svakog ulaznog priključka.

•Opremljen internom funkcijom Test Pattern koja se može koristiti za instaliranje i podešavanje projektora.

•Uređaj ima kompaktne dimenzije, lagan je i jednostavan za prenošenje.

3-2 Prednja strana, gornja strana



NAZIV	OPIS
1.Indikatori	- STAND BY (plavi LED indikator) - LAMP (plavi LED indikator) - STATUS (LED indikator zelene/crvene/žute boje) Više informacija potražite u dijelu LED indikatori.
2.Gumb za kretanje ∧∨<> / odabir / podešavanje jačine zvuka	∧∨<> / : Koristi se za prelazak do stavke izbornika ili njezin odabir. < > VOL - VOL + : Koristi se za podešavanje jačine zvuka.
3. Gumb MENU	Koristi se za prikaz zaslona izbornika.
4. Gumb SOURCE	Koristi se za odabir signala vanjskog uređaja.
5. ⏻ Gumb POWER (Napajanje)	Koristi se za uključivanje ili isključivanje projektora.
6. Kotačić za zumiranje	Koristi se za povećavanje i smanjivanje slike.
7. Prsten za fokusiranje	Koristi se za podešavanje fokusa.
8. Leća	-
9. Prijemnik signala s daljinskog upravljača	-
10. Otvor za pričvršćivanje trake poklopca leće	-

3-3 Daljinski upravljač

Korištenje projektora u blizini drugog uređaja s daljinskim upravljanjem može rezultirati nepravilnim radom uslijed interferencija kodova daljinskih upravljača (frekvencija).



1. Gumb **POWER (**⏻)
   Koristite ovaj gumb za uključivanje i isključivanje uređaja.
2. Gumb **AUTO**
   Automatski podešava sliku (dostupan samo u načinu rada < PC>).
3. Gumb **MENU (**▥)
   Koristi se za prikaz zaslona izbornika.
4. Gumb za kretanje (**▼▲◀▶)/ (**⏎)
   Koristi se za kretanje ili odabir pojedinih stavki u izborniku.
5. Gumb **V. KEYSTONE** (+−)
   Koristi se kada se zaslon prikazuje u obliku trapezoida.
6. Gumb **INSTALL**
   Koristi se za podešavanje slike tako da postane prikladna za mjesto montaže projektora (ispred zaslona i montiran na strop, iza zaslona i montiran na strop itd.)
7. Gumb **BLANK**
   Koristi se za privremeno isključivanje zaslona i zvuka. Slika i zvuk vratit će se pritiskom na bilo koji gumb osim gumba [POWER] is pressed.
8. Gumb **P.SIZE**
   Koristi se za podešavanje veličine slike na zaslonu.
9. Gumb **QUICK**
   Koristi se za brz povratak na izbornik koji ste posljednji koristili.
10. Gumb **MUTE** (🔇)
    Pritisnite za privremeno isključivanje zvuka. Za ponovno uključivanje zvuka ponovo pritisnite gumb MUTE ili gumb VOL (︿﹀) kada je zvuk isključen.
11. Gumb **RETURN (**↺)
    Povratak na prethodni izbornik.
12. Gumb **EXIT (**⇥)
    Koristi se za isključivanje zaslona izbornika.
13. Gumb **VOL** (︿﹀)
    Koristi se za kontrolu jačine zvuka.
14. Gumb **INFO**
    Koristi se za provjeru signala izvora, podešavanje slike, podešavanje zaslona računala i vijeka trajanja lampe.
15. Gumb **SOURCE**
    Koristi se za provjeru ili odabir statusa veze s vanjskim uređajem.
16. Gumb **P.MODE**
    Koristi se za odabir načina rada slike.
17. Gumb **STILL**
    Koristi se za pregled statičnih slika.



Daljinski upravljač smjestite na stol ili policu.

Stanete li na daljinski upravljač, mogli biste pasti i ozlijediti se ili oštetiti daljinski upravljač.



Daljinski upravljač možete koristiti do udaljenosti od otprilike 10 metara od proizvoda.

3-4 LED indikatori

LED indikatori

●: Indikator je uključen ◐: Indikator treperi ○: Indikator je isključen

STATUS	LAMP	STAND BY	STATUS
○	○	●	Ako pritisnete gumb [POWER] na daljinskom upravljaču ili projektoru, zaslon se pojavljuje za 30 sekundi.
○	●	●	Projektor radi normalno.
○	◐	●	Projektor se priprema za rad nakon pritiska gumba [POWER] na projektoru ili daljinskom upravljaču.
○	◐	○	Pritisnut je gumb [POWER] radi isključivanja projektora, a ventilacijski sustav ostaje uključen kako bi rashladila unutrašnjost projektora. (Radi oko 3 sekundi)
●	○	●	Rashladni ventilator u projektoru ne radi na uobičajeni način. Pogledajte Akciju 1 u odjeljku Otklanjanje problema s indikatorima u nastavku.
◐	○	●	Poklopac lampe koji štiti jedinicu lampe nije pravilno zatvoren. Pogledajte Akciju 2 u odjeljku Otklanjanje problema s indikatorima u nastavku.
◐	○	●	Projektor je prešao u način rada za hlađenje jer je njegova unutarnja temperatura narasla iznad ograničenja. Pogledajte Akciju 3 u odjeljku Otklanjanje problema s indikatorima u nastavku.
●	○	●	Projektor se automatski isključio jer je njegova unutarnja temperatura narasla iznad ograničenja. Pogledajte Akciju 4 u odjeljku Otklanjanje problema s indikatorima u nastavku.
◐	◐	◐	Došlo je problema u radu lampe. Pregledajte Akciju 5 u nastavku.

Otklanjanje problema s indikatorima

KLASIFIKACIJA	STANJE	MJERE
Postupak 1	Sustav rashladnog ventilatora ne radi normalno.	Ako je simptom prisutan čak i nakon isključivanja i ponovnog priključivanja kabela napajanja i ponovnog uključivanja projektora, obratite se dobavljaču uređaja ili servisnom centru.
Postupak 2	Poklopac lampe koji štiti jedinicu lampe nije pravilno zatvoren ili sustav senzora ne radi normalno.	Provjerite jesu li vijci s bočne strane projektora čvrsto zategnuti. Ako jesu, a indikatori i dalje svijetle, obratite se distributeru uređaja ili servisnom centru.
Postupak 3	Projektor je prešao u način rada za hlađenje jer je unutarnja temperatura projektora narasla iznad ograničenja.	Ako se unutarnja temperatura projektora poveća iznad ograničenja, projektor prelazi u način rada za hlađenje prije nego što se automatski isključi. U načinu rada za hlađenje brzina ventilatora je povećana, a lampa projektora prelazi u način rada <ECO>. Provjerite nije li ventilacijski otvor na projektoru blokiran. Provjerite filtar zraka i očistite ga prema potrebi. Provjerite je li okolna temperatura projektora viša od standardnog temperaturnog raspona projektora. Ohladite projektor koliko je potrebno i ponovno ga uključite.
Postupak 4	Unutarnja temperatura projektora narasla je iznad ograničenja i projektor se automatski isključio.	Provjerite nije li ventilacijski otvor na projektoru blokiran. Provjerite filtar zraka i očistite ga prema potrebi. Provjerite je li okolna temperatura projektora viša od standardnog temperaturnog raspona projektora. Ohladite projektor koliko je potrebno i ponovno ga uključite. Ponovi li se problem, obratite se distributeru uređaja ili servisnom centru.
Postupak 5	Došlo je do problema u radu lampe nakon neuobičajenog prekida napajanja ili nakon uključivanja neposredno po isključivanju projektora.	Isključite napajanje, pričekajte određeno vrijeme kako biste omogućili hlađenje, a zatim uključite napajanje. Ponovi li se problem, obratite se servisnom centru tvrtke Samsung.

Projektor koristi rashladni ventilator za sprečavanje pregrijavanja jedinice. Rad rashladnog ventilatora može stvarati buku, što ne utječe na učinkovitost uređaja i sastavni je dio uobičajenog rada projektora.

3-5 Korištenje izbornika za podešavanje zaslona (OSD: Prikaz na zaslonu)

Struktura izbornika za podešavanje zaslona (OSD: Prikaz na zaslonu)

Za pristup izborniku pritisnite gumb izbornika na uređaju ili daljinskom upravljaču. Za kretanje unutar izbornika koristite gumbe sa strelicama. Stavke izbornika sa strelicom na desnoj strani imaju podizbornike. Pritisnite gumb sa strelicom udesno za pristup podizborniku. Upute za kretanje između stavki na izborniku i njihov odabir nalaze se na dnu svakog zaslona izbornika.

IZBORNIK	PODIZBORNIK				
Input	Source List	Edit Name			
Picture	Mode	Size	Position	Digital NR	Black Level
	Overscan	Film Mode	PC	Zoom	
Setup	Install	Lamp Mode	Auto Keystone	V-Keystone	Background
	Test Pattern	Video Type	Caption	Reset	

IZBORNIK	PODIZBORNIK				
Option	Language	Menu Option	Sound	Filter Check Time	Auto Power On
	Sleep Timer	Security	Panel Lock	Information	

3-5-1. Input



IZBORNIK	OPIS
Source List	Možete odabrati uređaj priključen na projektor kao izvor ulaznog signala. • <PC>-<AV>-<HDMI>
Edit Name	Možete urediti nazive uređaja povezanih s projektorom. • <VCR>-<DVD>-<Cable STB>-<Satellite STB>-<PVR STB>-<AV Receiver>-<Game>-<Camcorder>-<PC>-<DVI Devices>-<TV>-<IPTV>-<Blu-ray>-<HD DVD>-<DMA>

3-5-2. Picture



IZBORNIK	OPIS
Mode	Odaberite način rada zaslona koji se podudara s okolišem, vrstu slika koje projicirate ili odaberite prilagođeni način rada koji ste postavili na temelju vlastitih zahtjeva. <Mode> • <Dynamic >: Odabire sliku za povećanu definiciju u osvijetljenoj prostoriji. • <Standard>: Odabire sliku za optimalni prikaz u uobičajenom okolišu. • <Presentation> : Ovaj način rada prikladan je za prezentacije. • <Text> : Ovaj način rada prikladan je za rad s tekstom. • <Movie>: Ovaj način rada prikladan je za gledanje filmova. • <Game> : Ovaj način rada slike je optimiziran za igranje igara. U načinu rada <Game> tekst na fotografiji izgleda neprirodno. • <User>: Ovo je prilagođeni način rada koji možete stvoriti pomoću funkcije <Mode>→<Save>. <Načini rada Presentation> i <Text> omogućeni su samo ako je ulazni signal PC Timing (D-Sub/HDMI). Svaki način rada ima zasebne kontrole za <Contrast>, <Brightness>, <Sharpness>, <Color>, itd. Kada pristupite načinu rada i promijenite (na primjer) <Contrast>, promijenit će se kontrast samo za taj način rada. <Contrast >: Podešavanje kontrasta između objekta i pozadine. <Brightness >: Podešavanje svjetline cjelokupne slike. <Sharpness >: Podešavanje oštrine slike. Kada je ulazni signal PC Timing (D-Sub/HDMI), postavka <Sharpness> ne može se podešavati. <Color >: Podešavanje boje na tamniju ili svjetliju nijansu. Kada je ulazni signal PC Timing (D-Sub/HDMI), postavka <Color> ne može se podešavati. <Tint>: Koristi se za postizanje prirodnije boje povećanjem količine zelene ili crvene boje na slikama. Kada je ulazni signal PC Timing (D-Sub/HDMI) ili PAL i SECAM u načinu rada [AV], postavka <Tint> ne može se podesiti. <Color Tone> : Nijansa boje može se promijeniti. • Zadane tvorničke postavke: <COOL2>, <COOL1>, <WARM1>, <WARM2> • Temperaturu boje za niže navedene stavke možete prilagoditi po želji. <R-Gain>, <G-Gain>, <B-Gain> : Ugađa temperaturu boje za razinu bijele boje. <R-Offset>, <G-Offset>, <B-Offset> : Ugađa temperaturu boje za razinu crne boje. • <Color Tone>-<R-Gain>-<G-Gain>-<B-Gain>-<R-Offset>-<G-Offset>-<B-Offset> <Gamma >: Mijenja svjetlinu svakog tona boje na slici. • Što je veća vrijednost (+), veći je i kontrast između svijetlih i tamnih dijelova. Što je manja vrijednost (-), tamni dijelovi postaju još tamniji. • Raspon ugađanja: -3 do +3 <Save> : Status zaslona koji ste prilagodili možete spremiti pomoću izbornika na zaslonu <Mode>→<User>. <Reset> : Vraća postavke na tvornički zadane vrijednosti.
Size	Pomoću ove funkcije odabirete veličinu zaslona. Kada je ulazni signal PC Timing (D-Sub/HDMI), funkcija <Zoom1>/<Zoom2> nije podržana. • <Normal>-<Zoom1>-<Zoom2>-<16 : 9>

IZBORNIK	OPIS
Position	Pomoću ove funkcije možete podesiti položaj zaslona ako nije poravnat. Za podešavanje odaberite smjer kojim se želite kretati po zaslonu, a zatim uzastopno pritišćite gumb sa strelicom koja pokazuje u tom smjeru.
Digital NR	U slučaju da se na slici prikazuju točkaste linije ili zaslon podrhtava, bolju kvalitetu slike možete dobiti uključivanjem značajke Digital NR (smanjenje šuma). Kada je ulazni signal PC Timing (D-Sub/HDMI), funkcija <Digital NR> ne radi.
Black Level	U slučaju da razina crne boje nije prikladna za ulazni signal, tamni dijelovi na slici možda će izgledati nejasno ili zamagljeno. Pomoću ove funkcije možete odabrati razinu crne boje koja može poboljšati vidljivost tamnih dijelova. Vrijednost <Black level> može se postaviti samo za RGB signale 480i i 576i u načinima rada i AV Timing (D-Sub). Za [AV] te signale 480i i 576i u načinima rada AV Timing (D-Sub). • <0 IRE>: Postavlja razinu crne boje na <0 IRE>. • <7.5 IRE>: Postavlja razinu crne boje na <7.5 IRE>. Za RGB signal u načinu rada <HDMI> • <Normal >: Koristi se u uobičajenom okruženju. • <Low > : Koristi se u slučaju da su tamni dijelovi slike previše svijetli.
Overscan	Pomoću ove funkcije možete izrezati rub slike kada se na njemu pojavljuju nepotrebne informacije ili slike. Funkcija Overscan nije podržana u načinima rada [AV]. Funkcija Overscan podržana je samo kada je ulazni signal AV Timing (D-Sub) ili AV Timing (HDMI). Ako je funkcija <Overscan> isključena, možda će se prikazati i nepotrebni dodatni dijelovi na rubovima slike. U tom slučaju uključite funkciju <Overscan>.
Film Mode	Pomoću ove funkcije način prikaza možete postaviti tako da bude optimiziran za reprodukciju filmova. • <Off>-<Auto> <Film Mode> podržan je samo za signale [AV], 480i i 576i u načinu rada AV Timing (D-Sub).

IZBORNIK	OPIS
PC	Kod signala s računala, četiri funkcije na računalu uklanjaju ili smanjuju smetnje koje uzrokuju nestabilnu kvalitetu prikaza, poput podrhtavanja zaslona. Ako šum nije uklonjen pomoću finog podešavanja, podesite frekvenciju na maksimalnu vrijednost i zatim ponovo izvršite fino podešavanje. Te su funkcije omogućene samo za ulazni signal PC Timing (D-Sub/HDMI) putem priključka D-Sub. Pogledajte PC Timing (D-Sub/HDMI). • <Auto Adjustment >: Automatsko podešavanje frekvencije i faze zaslona računala. • <Coarse >: Prilagođavanje frekvencije pri pojavljivanju okomitih crta na zaslonu računala. • <Fine>: Fino podešavanje zaslona računala. • <Reset> : Pomoću ove funkcije postavke izbornika računala možete vratiti na tvornički zadane vrijednosti.
Zoom	Zaslon možete povećati na veličinu koju želite. • <x1> - <x2> - <x4> - <x8> Ova je funkcija omogućena samo kada je ulazni signal PC Timing (D-Sub/HDMI).

3-5-3. Setup



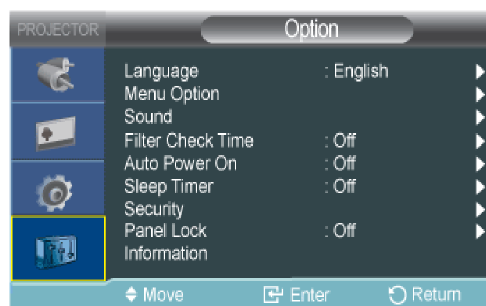
IZBORNIK	OPIS
Install	Za oblikovanje slike na mjestu postavljanja, (npr. iza poluprozirnog zaslona, montiran na strop), projicirane slike možete preokrenuti okomito/vodoravno. • <Front-Floor >: Normalna slika • <Front-Ceiling >: Vodoravna/okomita slika u negativu • <Rear-Floor>: Vodoravno preokrenuta slika • <Rear-Ceiling >: Okomito preokrenuta slika
Lamp Mode	Pomoću ove funkcije možete podesiti svjetlinu slike podešavanjem količine svjetla koje se generira u lampi. • <Eco> : Ovaj način rada optimiziran je za zaslone manje od 100 inča. Ovaj način rada smanjuje svjetlinu lampe i potrošnju energije radi produljenja vijeka trajanja lampe i smanjivanja smetnji. • <Bright >: Ovaj način rada maksimizira svjetlinu lampe kada je osvjetljenje okoline jako. S povećavanjem svjetline lampe smanjuje se njezin vijek trajanja, a mogu se povećati buka i potrošnja energije.
Auto Keystone	Ako je videoslika iskrivljena ili nagnuta, to morate kompenzirati postavljanjem funkcije <Auto Keystone> na <On> tako da se funkcija <V-Keystone> uključi automatski. • <Off> - <On>

IZBORNIK	OPIS
V-Keystone	Ako su videoscene izobličene ili zakrenute, možete ih ispraviti korištenjem okomite funkcije Keystone. Izlaz zvuka vašeg projektora privremeno je zaustavljen dok se izmjenjuje postavka keystone (trapezoidno iskrivljenje slike). Keystone ne može kompenzirati iskrivljenje slike u izborniku zaslonskog prikaza (OSD).
Background	Možete odabrati sliku ili zaslon koji se prikazuju u slučaju da nema signala iz vanjskog uređaja koji je priključen na projektor. • <Logo>-<Blue>-<Black>
Test Pattern	Zadani uzorak za testiranje ugrađen u projektor. Možete ga koristiti kao referentnu sliku za optimiziranje montaže projektora i kvalitete slika. • <Crosshatch> : Možete provjeriti je li slika iskrivljena ili nije. • <Screen Size> : Možete pozivati i prikazivati veličine formata slike, primjerice 1,33: 1 ili 1,78 : 1.
Video Type	Ako kvaliteta zaslona nije kakva bi trebala biti zato jer projektor nije automatski prepoznao vrstu ulaznog signala u načinu rada <PC> ili <HDMI>, ulazni signal možete postaviti ručno pomoću postavke Video Type (Vrsta datoteke s videozapisom). • U načinu rada <PC> izbornik je omogućen samo za ulazne signale AV Timing (D-Sub). U slučaju posebne vodoravne/okomite sinkronizacije, to je omogućeno samo za signale 1280 x 720p od 59,94 Hz / 60 Hz. • <Auto>-<RGB(PC)>-<RGB(AV)>-<YPbPr(AV)> • U načinu rada <HDMI>, postavka <Video Type> omogućena je samo za signale 640 x 480p od 59,94 Hz / 60 Hz te 1280 x 720p od 59,94 Hz / 60 Hz. • <Auto>-<PC>-<AV>

Korištenje		Color, Sharpness, Tint	Računalni izbornik	zumiranje
RGB(PC)	Prilikom povezivanja RGB izlaza računala s D-Sub terminalom	Onemogući	Omogući	Omogući
RGB(AV)	Prilikom povezivanja RGB izlaza AV uređaja (digitalni prijemnik, DVD itd.) s D-Sub terminalom	Omogući	Onemogući	Onemogući
YPbPr(AV)	Prilikom povezivanja YPbPr izlaza AV uređaja (digitalni prijemnik, DVD itd.) s D-Sub terminalom	Omogući	Onemogući	Onemogući
PC	Prilikom povezivanja računala s HDMI terminalom	Onemogući	Onemogući	Omogući
AV	Prilikom povezivanja AV uređaja (digitalni prijemnik, DVD itd.) s HDMI terminalom	Omogući	Onemogući	Onemogući
Auto	Automatske postavke	-	-	-

IZBORNIK	OPIS
Caption	Funkcija <Caption> podržana je kada vanjski analogni signal s nekog od videoulaza sadrži titlove. • <Caption> : <Off> - <On> • <Mode> : <Caption>-<Text> • <Channel> : <1>-<2> • <Field> : <1>-<2> Funkcija <Caption> neće funkcionirati u načinu rada <PC> (što obuhvaća i komponente) ili <HDMI> načinu rada. Ovisno o vanjskom signalu, možda će biti potrebno promijeniti postavke za kanal ili <Field>. Svaki <Channel> i <Field> sadrži drugačije podatke. <Field><2> sadrži dodatne podatke koji dopunjavaju podatke u <Field><1>. (npr. ako su engleski titlovi na <Channel><1>, španjolski titlovi bit će na <Channel><2>)
Reset	Pomoću ove funkcije različite postavke možete ponovo postaviti na tvornički zadane vrijednosti. • <Factory Default> : Vraća postavke na tvornički zadane. • <Reset Filter Time> : Ponovno postavlja vrijeme filtra.

3-5-4. Option



IZBORNIK	OPIS
Language	Pomoću ove funkcije možete odabrati jezik koji će se koristiti kod prikaza izbornika.
Menu Option	• <Position>: Položaj izbornika možete pomicati prema gore/dolje/lijevo/desno. • <Transparency >: Možete podesiti prozirnost izbornika. • <High>-<Medium>-<Low>-<Opaque> • <Display Time >: Možete postaviti vrijeme prikaza izbornika. • <5 sec>-<10 sec>-<30 sec>-<60 sec>-<90 sec>-<120 sec>-<Stay On>
Sound	Projektor dolazi s internim mono zvučnikom od 7 W. Use the equalizer settings below to adjust the sound. • <100Hz>-<300Hz>-<1kHz>-<3kHz>-<10kHz>
Filter Check Time	Postavlja razdoblje provjere za filtar. (Jedinica: sat) • <Off>-<100>-<200>-<400>-<800> Ako je vrijeme korištenja filtra veće od razdoblja provjere filtra, poruka za provjeru filtra prikazuje se na 1 minutu prilikom svakog uključivanja projektora. Poruka za provjeru filtra: "<Check the filter, and if necessary, clean or replace it.>".(Provjerite filtar te ga prema potrebi očistite ili zamijenite).

IZBORNIK	OPIS
Auto Power On	Ako je automatsko uključivanje aktivirano i ako je projektor priključne na napajanje, projektor će se automatski uključiti bez pritiska na gumb za napajanje. • <Off> - <On>
Sleep Timer	Ako je uključen programator prelaska u stanje mirovanja i određeno vrijeme nema ulaznog signala, projektor će se automatski isključiti (tijekom tog vremena ne smije biti ulaznih signala s daljinskog upravljača ili s komandi na projektoru). • <Off>-<10 min>-<20 min>-<30 min>
Security	Kako bi se spriječila krađa, možete postaviti lozinku koju korisnici moraju unijeti prilikom uključivanja projektora. Kada postavite lozinku, projektor neće raditi bez nje. • <Power On Protection> • <Off > : Unesite svoju trenutnu lozinku i postavite funkciju zaštite na isključeno. • <On > : Unesite novu lozinku i postavite funkciju zaštite na uključeno. • <Change Password> : Promijenite svoju trenutnu lozinku. Prikazane numeričke tipke koristite za unos ili promjenu lozinke.
Panel Lock	Gumbe na tijelu projektora možete onemogućiti, tako da se projektorom može upravljati samo putem daljinskog upravljača. • <Off> - <On>
Information	Možete provjeriti vanjske izvore signala, postavke slike i podešenost slike računala.

4 Rješavanje problema

4-1 Prije nego što zatražite servis

Provjerite sljedeće prije nego što zatražite servis nakon prodaje. Ako se problem nastavi, obratite se svom najbližem servisnom centru tvrtke Samsung Electronics.

	Simptomi	Rješavanje problema
Montiranje i povezivanje	Nema napajanja.	Provjerite priključke kabela za napajanje.
	Želim svoj projektor montirati na strop.	Držač za stropnu instalaciju prodaje se zasebno. Obratite se lokalnom distributeru uređaja.
	Ne može se odabrati vanjski izvor.	Provjerite jesu li kabeli za video pravilno priključeni na odgovarajući ulaz ili ulaze na obje strane. Ako uređaj nije pravilno priključen, ne može se odabrati.
Izbornik i daljinski upravljač	Daljinski upravljač ne radi.	Mora biti odabran odgovarajući vanjski izvor. Provjerite bateriju u daljinskom upravljaču. Ako s njom nešto nije u redu, zamijenite je novom baterijom preporučene veličine. Usmjerite daljinski upravljač prema senzoru na prednjoj ili na stražnjoj strani uređaja s udaljenosti od najviše 10 m. Uklonite sve prepreke između daljinskog upravljača i uređaja. Izravno osvjetljavanje senzora daljinskog upravljača na projektoru žaruljama sa žarnom niti ili drugim uređajima za osvjetljavanje može utjecati na njegovu osjetljivost i uzrokovati kvar daljinskog upravljača. Provjerite nije li pretinac za baterije daljinskog upravljača prazan. Provjerite je li uključen LED indikator na gornjoj strani projektora.
	Ne mogu odabrati izbornik.	Provjerite je li izbornik prikazan u sivoj boji. Izbornik sive boje nije dostupan.

	Simptomi	Rješavanje problema
Zaslon i vanjski izvor signala	Ne mogu pregledavati slike.	Provjerite je li kabel napajanja projektora priključen. Mora biti odabran odgovarajući vanjski izvor. Provjerite jesu li priključci pravilno priključeni na ulaze na stražnjoj strani projektora. Provjerite baterije daljinskog upravljača. Postavke <Color> i <Brightness> ne smiju biti podešene na najmanju vrijednost.
	Loša boja.	Podesite vrijednosti <Tint> i <Contrast>.
	Slika je zamućena.	Podesite fokus. Provjerite nije li projektor postavljen predaleko ili preblizu zaslona.
	Neobični zvukovi.	Ako su neobični zvukovi i dalje prisutni, obratite se svom servisnom centru.
	Uključen je LED indikator koji označava da projektor radi.	Više informacija potražite u Postupci rješavanja problema prema LED Indikatorima.
	Na zaslonu se pojavljuju crte.	Prilikom korištenja računala na zaslonu se mogu pojaviti smetnje. Podesite frekvenciju (učestalost osvježavanja) zaslona.
	Zaslon vanjskog uređaja nije prikazan.	Provjerite radno stanje vanjskog uređaja i provjerite jesu li stavke izbornika za podešavanja, kao što su <Brightness> i <Contrast>, pravilno promijenjene u zaslonu naredbi <Mode> izbornika projektora.
	Pojavljuje se samo plavi zaslon.	Ispravno povežite vanjske uređaje. Ponovo provjerite kabele za povezivanje.
	Zaslon je crno-bijeli, u nekoj neobičnoj boji ili je previše taman ili svijetao.	Kako je spomenuto iznad, u izborniku provjerite vrijednosti podešavanja kao što su <Brightness>, <Contrast> ili <Color>. Želite li vratiti različite postavke na njihove tvornički zadane vrijednosti, pokrenite <Factory Default> na izborniku.

5 Dodatne informacije

5-1 Specifikacije

MODEL		SP-M200S	SP-M220S	SP-M250S
Ploča	Veličina	3P LCD od 0,55 inči		
	Rezolucija	(800 x 600) SVGA		
Omjer slike		4:3		
Napajanje	Potrošnja energije	260 W	280 W	300 W
	Napon	100 ~ 240 V AC, 50/60 Hz		
Lampa	Potrošnja energije	200 W	210 W	230 W
	Vrijeme trajanja	3.000 sati (Eco: 5.000 sati		
Dimenzije		279 x 229 x 79 mm		
Težina		2,5 Kg		
Ključne značajke	Svjetlina	2.000 ANSI	2.200 ANSI	2.500 ANSI
	Kontrast	500:1	2000:1 (Samo u dinamičkom načinu rada slike)	
	Domet projiciranja	1 m ~ 14 m		
	Ispravljanje trapezo-idne slike	Okomito (±20˚)		
	Ugađanje povećanja	Ručno		
	Ugađanje fokusa	Ručno		
	Veličina zaslona (dijagonalno)	Dijagonala 30 inča ~ 400 inča		
	Leća	F = 1,58 ~ 1,70, f = 16,4mm ~ 19,7mm		
	Omjer povećanja	1:1,2		
Ulazni signal	D-Sub 15p	Analogni RGB, analogni YPbPr		
	HDMI	Digitalni RGB, digitalni YPbPr		
	RCA x 1	Kompozitni video		
Zvučnik		7 W (mono)		
Korisnička okolina	Temperatura i vlažn-ost	Radna: Temperatura 5 ˚C ~ 35 ˚C (41 ˚F ~ 95 ˚F), vlažnost 20 % ~ 80 % (bez kondenzacije)		
		Pohrana: Temperatura -10 ˚C ~ 60 ˚C (14 ˚F ~ 140 ˚F), vlažnost 10 % ~ 90 % (bez kondenzacije)		
Buka		Eco: 31dB, Bright : 36dB		



Ova oprema klase B dizajnirana je za kućnu i uredsku upotrebu. Oprema je registrirana vezano uz EMI za upotrebu u stambenim četvrtima. Može se koristiti na svim lokacijama. Proizvodi klase A namijenjeni su korištenju u uredu. Klasa A namijenjena je poslovnoj upotrebi, a klasa B ispušta manje elektromagnetskih valova od klase A.



LCD zaslon koji se koristi u LCD projektoru sastoji se od stotina tisuća sitnih piksela. Kao i na drugim uređajima za prikaz videozapisa, na LCD zaslonu mogu se naći pikseli koji ne funkcioniraju. Prilikom isporuke proizvoda uvjeti za utvrđivanje piksela koji ne funkcioniraju i dopuštenog broja takvih piksela na LCD zaslonu kontroliraju se u skladu s relevantnim standardima proizvođača LCD zaslona i naše tvrtke. Iako na zaslonu ima piksela koji ne funkcioniraju, to ne utječe na ukupnu kvalitetu zaslona i trajnost uređaja.

5-2 RS232C Tablica naredbi

Format komunikacije (u skladu sa standardom RS232C)

- Brzina prijenosa: 9.600 bps
- paritet: Ništa
- Bitovi podataka: 8, zaustavni bit: 1
- Kontrola protoka: Ništa

protokol za serijsku komunikaciju

1. Struktura paketa naredbe [7 bajtova]

0x08	0x22	cmd1	cmd2	cmd3	vrijednost	Kontrolni zbroj

•Paket naredbe sastoji se od ukupno 7 bajtova.
•Dva bajta, 0x08 i 0x22, naznačuju da je paket namijenjen serijskoj komunikaciji.
•Sljedeća 4 bajta predstavljaju unaprijed definiranu naredbu koju može definirati korisnik.
•Posljednji bajt predstavlja kontrolni zbroj kojim se provjerava valjanost trenutnog paketa.

•Zaglavlje [2 bajta]: Unaprijed definirane fiksne vrijednosti za 0x08 i 0x22.
•Naredba 1 [1 bajt]: Prva vrijednost koda definiranog na popisu naredbi (heksadecimalna)
•Naredba 2 [1 bajt]: Druga vrijednost koda definiranog na popisu naredbi (heksadecimalna)
•Naredba 3 [1 bajt]: Treća vrijednost koda definiranog na popisu naredbi (heksadecimalna)
•Vrijednost [1 bajt]: Parametar unosa naredbe (zadano: 0) (heksadesimalan)
•Kontrolni zbroj [1 bajt]: Kontrolni zbroj (2. dopuna zbroju svih vrijednosti, osim vrijednosti kontrolnog zbroja).

2. Struktura paketa odgovora [3 bajta]

1.Uspješno

0x03	0x0C	0xF1

2.Neuspješno

0x03	0x0C	0xFF

•Ako paket primljen od vanjskog uređaja ima valjanu vrijednost, šalje se paket Uspješno. U suprotnom se šalje paket Neuspješno.
•Paket Neuspješno šalje se u sljedećim slučajevima:
  •Duljina primljenog paketa nije jednaka 7 bajtova.
  •Vrijednost zaglavlja paketa od 2 bajta nije jednaka 0x08, 0x22.
  •Kontrolni zbroj je netočan.
•Otkrivanje neuspješnog prijenosa od strane vanjskog uređaja
  •Vanjski uređaj će paket klasificirati kao Neuspješno ako unutar 100 ms ne primi paket Uspješno.

Tablica naredbi

KONTROLNA STAVKA				CMD1	CMD2	CMD3	VRIJEDNOST
General	Power	Power	Display OSD / Power On	0x00	0x00	0x00	0
			OK				1
			Cancel				2
			Direct Power Off				3
	Volume	Direct Volume		0x01	0x00	0x00	(0~100)
		Continuous	Up			0x01	0
			Down			0x02	0
	Mute		On	0x02	0x00	0x00	0
			Off				1
	Blank		On	0x03	0x00	0x00	0
			Off				1
	Still		On	0x04	0x00	0x00	0
			Off				1
	Power On Protection		(0~9)	0x05	0x00	0x00	(0~9)
Input	Source List	AV	AV	0x0A	0x00	0x01	0
		PC	PC			0x03	0
		HDMI	HDMI			0x04	0

KONTROLNA STAVKA				CMD1	CMD2	CMD3	VRIJEDNOST
Picture	Mode	Dynamic		0x0B	0X00	0x00	0
		Standard					1
		Presentation					2
		Text					3
		Movie					4
		Game					5
		User					6
	Contrast	0~100			0X02	0x00	(0~100)
	Brightness	0~100			0X03	0x00	(0~100)
	Sharpness	0~100			0X04	0x00	(0~100)
	Color	0~100			0X05	0x00	(0~100)
	Tint (G/R)	G50 / R50			0x06	0x00	(0~100)
	Color Tone	Cool2			0x0A	0x00	1
		Cool1					2
		Warm1					3
		Warm2					4
	WB	R offset			0x0B	0x00	(0~100)
		G offset				0x01	(0~100)
		B offset				0x02	(0~100)
		R gain				0x03	(0~100)
		G gain				0x04	(0~100)
		B gain				0x05	(0~100)

KONTROLNA STAVKA				CMD1	CMD2	CMD3	VRIJEDNOST
Picture	Gamma	-3~3		0x0B	0x0C	0x00	(0~6)
	Save	Display OSD			0x0D	0x00	0
		OK					1
		Cancel					2
		Direct Save					3
	Reset				0x0E	0x00	0
	Size	Normal			0x0F	0x00	0
		Zoom1					1
		Zoom2					2
		16:9					3
	Digital NR	Off			0x10	0x00	0
		On					1
	Black Level	0 IRE/NOR-MAL			0x11	0x00	0
		7.5 IRE/LOW					1
	Overscan	Off			0x12	0x00	0
		On					1
	Film Mode	Off			0x13	0x00	0
		Auto					1
	PC	Auto adjus-tment			0x14	0x00	0
		Coarse	UP		0x15	0x00	0
			DOWN				1
		fine	Up		0x16	0x00	0
			DOWN				1
		Reset	Display OSD		0x17	0x00	0
			OK				1
			Cancel				2
			Direct Reset				3
	Zoom	x1			0x18	0x00	0
		x2					1
		x4					2
		x8					3
		LEFT			0x19	0x00	0
		RIGHT					1
		Up					2
		Down					3

KONTROLNA STAVKA				CMD1	CMD2	CMD3	VRIJEDNOST
Picture	Horizontal Position	Continuous	LEFT	0x0B	0x1A	0x00	0
			RIGHT				1
	Vertical Position	Continuous	DOWN		0x1B	0x00	0
			Up				1

KONTROLNA STAVKA				CMD1	CMD2	CMD3	VRIJEDNOST
Setup	Install	Front-Floor		0x0C	0x00	0x00	0
		Front-Ceiling					1
		Rear-Floor					2
		Rear-Ceiling					3
	Lamp Mode	ECO			0x01	0x00	0
		Bright					2
	Keystone	V-Keystone	-50~50		0x02	0x00	(0~100)
		Auto Key-stone	Off			0x02	0
			On				1
	Background	Logo			0x03	0x00	0
		Blue					1
		Black					2
	Test Pattern	Crosshatch			0x04	0x00	0
		Screen size					1
		Pattern Off					2
	Video Type	Auto			0x05	0x00	0
		RGB(PC)					1
		RGB(AV)					2
		YPbPr(AV)					3
		PC					4
		AV					5
	Reset	Factory Default	Display OSD		0x06	0x00	0
			Ok				1
			Cancel				2
			Direct Factory Default				3
		Reset Filter Time	Display OSD			0x01	0
			Ok				1
			Cancel				2
			Direct Reset Filter Time				3
	Caption	Caption	Off		0x07	0x00	0
			On				1
		Mode	Caption			0x01	0
			Text				1
		Channel	1			0x02	0
			2				1
		Field	1			0x03	0
			2				1

KONTROLNA STAVKA				CMD1	CMD2	CMD3	VRIJEDNOST
Option	Language	English		0x0D	0x00	0x00	0
		Deutsch					1
		Nederlands					2
		Español					3
		Français					4
		Italiano					5
		Svenska					6
		Português					7
		Русский					8
		中国语					9
		한국어					10
		Türkçe					11
		ไทย					12
	Menu Option	Position	LEFT		0x01	0x00	0
			RIGHT				1
			UP				2
			DOWN				3
		Transpa-rency	High		0x02	0x00	0
			Medium				1
			Low				2
			Opaque				3
		Display Time	5 sec		0x03	0x00	0
			10 sec				1
			30 sec				2
			60 sec				3
			90 sec				4
			120 sec				5
			Stay On				6

KONTROLNA STAVKA				CMD1	CMD2	CMD3	VRIJEDNOST
Option	Sound	100Hz	Up	0x0D	0x04	0x01	0
			Down				1
		300Hz	Up			0x02	0
			Down				1
		1KHz	Up			0x03	0
			Down				1
		3KHz	Up			0x04	0
			Down				1
		10KHz	Up			0x05	0
			Down				1
	Filter Check Time	Off			0x05	0x00	0
		100					1
		200					2
		400					3
		800					4
	Auto Power ON	Off			0x06	0x00	0
		On					1
	Sleep Timer	Off			0x07	0x00	0
		10 min					1
		20 min					2
		30 min					3
	Information				0x08	0x00	0
	Panel Lock	Off			0x0A	0x00	0
		On					1

5-3 Obratite se tvrtki SAMSUNG ŠIROM SVIJETA

•Ako imate pitanja ili komentara u vezi s proizvodima tvrtke Samsung, obratite se centru za brigu o kupcima tvrtke Samsung.

NORTH AMERICA		
U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com

LATIN AMERICA		
ARGENTINA	0800-333-3733	http://www.samsung.com
BRAZIL	0800-124-421 4004-0000	http://www.samsung.com

LATIN AMERICA		
CHILE	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
COLOMBIA	01-8000112112	http://www.samsung.com
COSTA RICA	0-800-507-7267	http://www.samsung.com
ECUADOR	1-800-10-7267	http://www.samsung.com
EL SALVADOR	800-6225	http://www.samsung.com
GUATEMALA	1-800-299-0013	http://www.samsung.com
HONDURAS	800-7919267	http://www.samsung.com
JAMAICA	1-800-234-7267	http://www.samsung.com
NICARAGUA	00-1800-5077267	http://www.samsung.com
PANAMA	800-7267	http://www.samsung.com
PUERTO RICO	1-800-682-3180	http://www.samsung.com
REP. DOMINICA	1-800-751-2676	http://www.samsung.com
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
VENEZUELA	0-800-100-5303	http://www.samsung.com

EUROPE		
AUSTRIA	0810 - SAMSUNG(7267864,€ 0.07/min)	http://www.samsung.com
BELGIUM	02-201-24-18	http://www.samsung.com/be (Dutch) http://www.samsung.com/be_fr (French)
CZECH	800 - SAMSUNG (800-726786)	http://www.samsung.com
	Distributor pro Českou republiku: Samsung Zrt., česká organizační složka, Oasis Florenc, Sokolovská394/17, 180 00, Praha 8	
DENMARK	70 70 19 70	http://www.samsung.com
EIRE	0818 717100	http://www.samsung.com
ESTONIA	800-7267	http://www.samsung.com
FINLAND	030 - 6227 515	http://www.samsung.com
FRANCE	01 48 63 00 00	http://www.samsung.com
GERMANY	01805 - SAMSUNG (726-7864,€ 0,14/ Min)	http://www.samsung.com
HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
ITALIA	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
LATVIA	8000-7267	http://www.samsung.com
LITHUANIA	8-800-77777	http://www.samsung.com
LUXEMBURG	261 03 710	http://www.samsung.com
NETHERLANDS	0900 - SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	http://www.samsung.com
NORWAY	815-56 480	http://www.samsung.com
POLAND	0 801 1SAMSUNG (172678) 022 - 607 - 93 - 33	http://www.samsung.com

EUROPE		
PORTUGAL	80820 - SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com
SLOVAKIA	0800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
SPAIN	902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678)	http://www.samsung.com
SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	http://www.samsung.com
SWITZERLAND	0848-SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/ min)	http://www.samsung.com/ch http://www.samsung.com/ch_fr (French)
U.K	0845 SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com

CIS		
ARMENIA	0-800-05-555	
AZERBAIJAN	088-55-55-555	
BELARUS	810-800-500-55-500	
GEORGIA	8-800-555-555	
KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500	
KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	http://www.samsung.com
MOLDOVA	00-800-500-55-500	
RUSSIA	8-800-555-55-55	http://www.samsung.com
TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com
UKRAINE	0-800-502-000	http://www.samsung.com/ua http://www.samsung.com/ua_ru
UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com

ASIA PACIFIC		
AUSTRALIA	1300 362 603	http://www.samsung.com
CHINA	400-810-5858 010-6475 1880	http://www.samsung.com
HONG KONG	(852) 3698 - 4698	http://www.samsung.com/hk http://www.samsung.com/hk_en/
INDIA	3030 8282 1800 110011 1800 3000 8282 1800 266 8282	http://www.samsung.com
INDONESIA	0800-112-8888 021-5699-7777	http://www.samsung.com
JAPAN	0120-327-527	http://www.samsung.com
MALAYSIA	1800-88-9999	http://www.samsung.com
NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	http://www.samsung.com
PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864) 1-800-3-SAMSUNG(726-7864) 1-800-8-SAMSUNG(726-7864) 02-5805777	http://www.samsung.com

ASIA PACIFIC		
SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
TAIWAN	0800-329-999	http://www.samsung.com
THAILAND	1800-29-3232 02-689-3232	http://www.samsung.com
VIETNAM	1 800 588 889	http://www.samsung.com

MIDDLE EAST & AFRICA		
BAHRAIN	8000-4726	
JORDAN	800-22273	
SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com
TURKEY	444 77 11	http://www.samsung.com
U.A.E	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com